

**Net in web form**

Patent Number:  FR2597122  
Publication date: 1987-10-16  
Inventor(s): CLOSTERMEYER  
Applicant(s): CLAAS OHG (DE)  
Requested Patent:  DE3612223  
Application FR19870005143 19870410  
Priority Number(s): DE19863612223 19860411  
IPC Classification:  
EC Classification: A01F15/07D  
Equivalents:  IT1216928

---

**Abstract**

---

The invention relates to a net in web form, preferably for wrapping and at the same time fixing the shape of a large bale of harvested products produced by a large-bale press. Since large bales of this type, when being handled, expand more sharply at their centre and in their outer regions than in the other regions, the net in web form 2 is reinforced in these regions 3, 4 either by thicker threads 5 or by threads closer together or else by threads made of another material. Contrary to nets in web form which have been used hitherto and which are reinforced as a whole,

an appreciable saving of material is achieved with the net in web form according to the invention.



---

Data supplied from the esp@cenet database - I2

---

**BEST AVAILABLE COPY**

BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENTAMT

⑫ Offenlegungsschrift  
⑪ DE 36 12 223 A 1

⑯ Aktenzeichen: P 36 12 223.8  
⑯ Anmeldetag: 11. 4. 86  
⑯ Offenlegungstag: 15. 10. 87

⑮ Int. Cl. 4:  
**D 03 D 9/00**  
A 01 F 15/00  
A 01 F 15/08

DE 36 12 223 A 1

URHEBER

⑯ Anmelder:  
Claas oHG, 4834 Harsewinkel, DE

⑰ Erfinder:  
Clostermeyer, Gerhard, Dipl.-Ing., 4830 Gütersloh,  
DE

⑯ Recherchenergebnisse nach § 43 Abs. 1 PatG:  
DE-OS 34 29 203  
DE-OS 32 37 935  
DE-OS 32 34 455  
DE-GM 83 11 900  
DE-GM 77 03 591

⑯ Netzbahn

Die Erfindung beschreibt eine Netzgewebebahn vorzugsweise zur formfixierenden Ummantelung eines in einer Großballenpresse hergestellten Großballens aus Erntegut. Weil derartige Großballen bei ihrer Handhebung mittig und an den äußeren Rändern stärker auffedern als in den anderen Bereichen, ist die Netzbahn in den Bereichen größerer Auffederung verstärkt ausgebildet. Gegenüber bisher verwendeten Netzbahnen, die insgesamt stärker ausgebildet sind, ergibt sich bei der erfindungsgemäß hergestellten Netzbahn folglich eine erhebliche Materialeinsparung. Der Ballen federt in der Mitte am meisten auf. Die Expansion ist dort am stärksten. Die äußeren Fäden sind deshalb verstärkt, weil dort die mechanische Beanspruchung bei Transport usw. am größten ist.

DE 36 12 223 A 1

BEST AVAILABLE COPY

## Patentansprüche

1. Netzgewebebahn zum Umhüllen von einzuwickelndem Gut, beispielsweise zum Umschlingen von Rundballen aus Erntegut, dadurch gekennzeichnet, daß die Netzgewebebahn (2) in ihrer Längsrichtung gesehen zumindest parallel nebeneinander verlaufende Bereiche (4, 5) unterschiedlicher Gewebestärke aufweist.
2. Netzbahn nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Netzbahn in ihren verstärkten Bereichen (4, 5) zusätzliche in Bahnlängsrichtung verlaufende Verstärkungsfäden (7) aufweist.
3. Netzbahn nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die in Bahnlängsrichtung verlaufenden Fäden (5) der Netzbahn (2) in ihrem verstärkten Bereich einen größeren Querschnitt aufweisen als die übrigen parallel dazu verlaufenden Fäden (6).
4. Netzbahn nach einem oder mehrerer der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die in Bahnlängsrichtung verlaufenden Fäden (7) der Netzbahn (2) in ihrem verstärkten Bereich (4, 5) einen engeren Abstand zueinander aufweisen, als in ihrem übrigen Bereich (8, 9).
5. Netzbahn nach einem oder mehrerer der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Fäden (5, 7) im verstärkten Bereich der Netzbahn (2) eine andere Dehnung aufweisen als die übrigen in Bahnlängsrichtung verlaufenden Fäden.
6. Netzbahn nach einem oder mehrerer der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß zumindest ein Teil der im verstärkten Bereich der Netzbahn (2) in Bahnlängsrichtung verlaufenden Fäden (5, 7) aus einem anderen Material bestehen wie das Netz selbst.
7. Netzbahn nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Netzbahn einen mittigen und zwei äußere verstärkte Bereiche (3, 4) aufweist.

40

## Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine Netzbahn zum Umhüllen von einzuwickelndem Gut, beispielsweise zum Umschlingen von Rundballen aus Erntegut.

Aus der Landmaschinen-Technik ist beispielsweise durch die DE-IS 32 27 160 bekannt, zwecks Formfixierung einen, mit einer Großballenpresse hergestellten Rundballen, aus landwirtschaftlichem Erntegut mit einer Mantelbahn aus Netzgewebe zu umschließen, welches mit seinem überlappenden Endstück auf dem darunterliegenden Bereich und auf dem durchtretenden Halmgut haftet. Die Praxis hat gezeigt, daß die Großballen in ihrem Gefüge bei der Handhabung auf dem ländlichen Betrieb gewissermaßen expandieren. Diese Auffederung erfolgt insbesondere im mittleren Bereich und an den Randzonen des Ballens, so daß die Beanspruchung für die Netzmumhüllung an diesen Stellen besonders groß wird. Die bisher verwendeten Netzgewebbahnen waren deshalb so stark ausgelegt, daß sie auch den in den beiden äußeren und im mittleren Bereich verstärkt auftretenden Auffederungskräften standhielten. Bezüglich der beiden zwischen den Zonen verstärkter Beanspruchung liegenden Bereichen, waren somit die verwendeten Mantelbahnen überdimensioniert. Durch den daraus resulierenden Materialbedarf ergeben sich bisher hohe Verpackungskosten. Der vor-

liegenden Erfindung liegt daher das Problem zugrunde, eine Netzbahn der eingangs näher bezeichneten Art so auszubilden, daß zu ihrer Herstellung weniger Material benötigt wird, als dies z.Z. noch der Fall ist; dennoch aber die an sie zu stellenden Anforderungen im Hinblick auf eine formfixierende Umschlingung eines Rundballens in zufriedenstellender Weise erfüllt. Das wird erfundungsgemäß dadurch erreicht, daß die Netzgewebebahn in Bahnlängsrichtung gesehen, zumindest 2 parallel nebeneinander verlaufende Bereiche unterschiedlicher Stärke aufweist. Weitere Ausführungsformen der Erfindung sind in den Unteransprüchen näher definiert.

Im folgenden soll die Erfindung anhand eines Ausführungsbeispiel- und mehrerer dieses schematisch darstellender Figuren näher erläutert werden. Dabei zeigt:

Fig. 1 einen Rundballen mit Ummantelung perspektivisch,

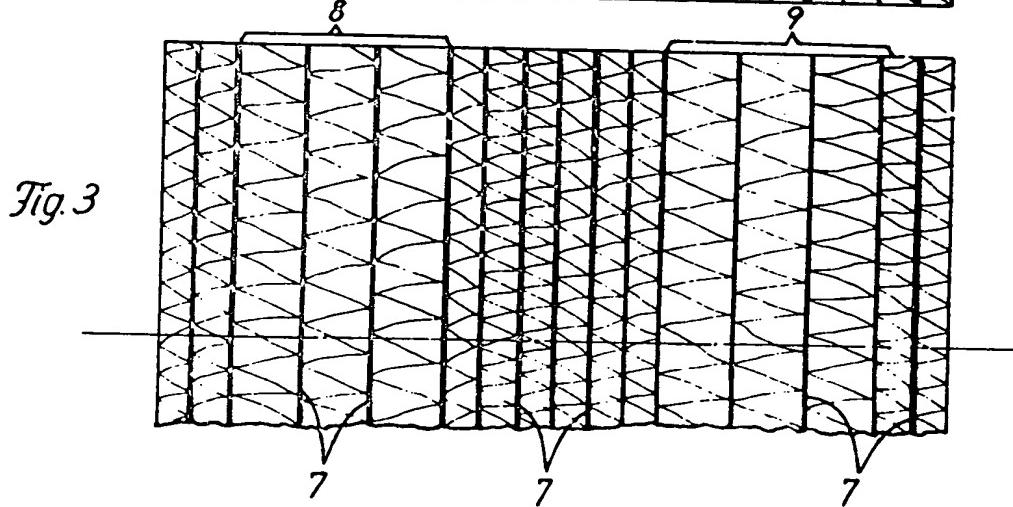
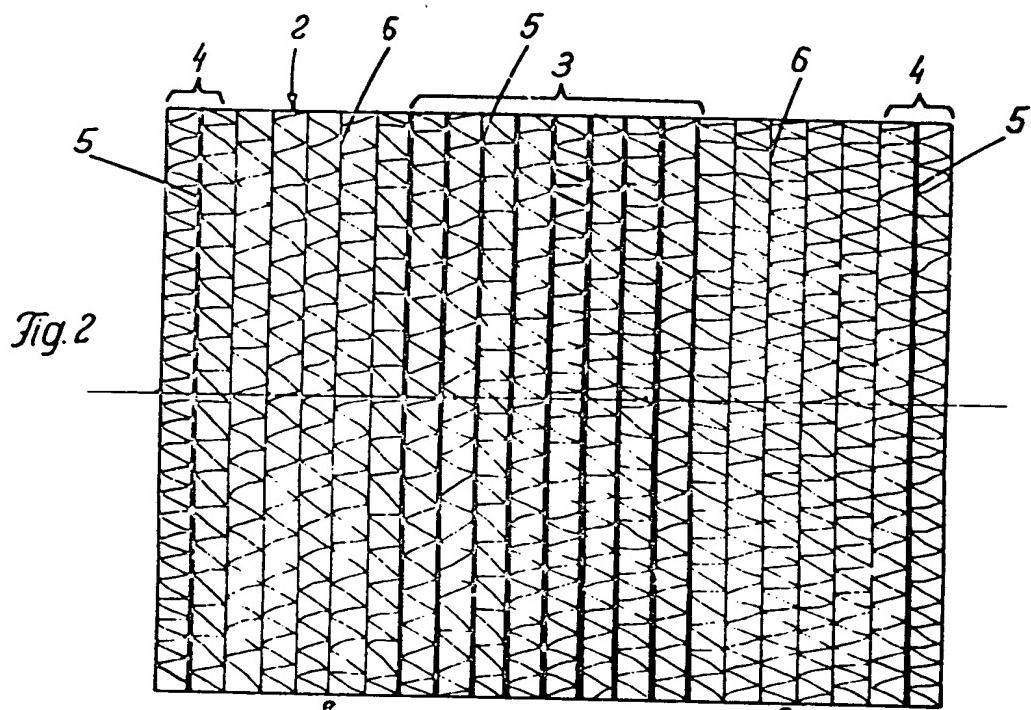
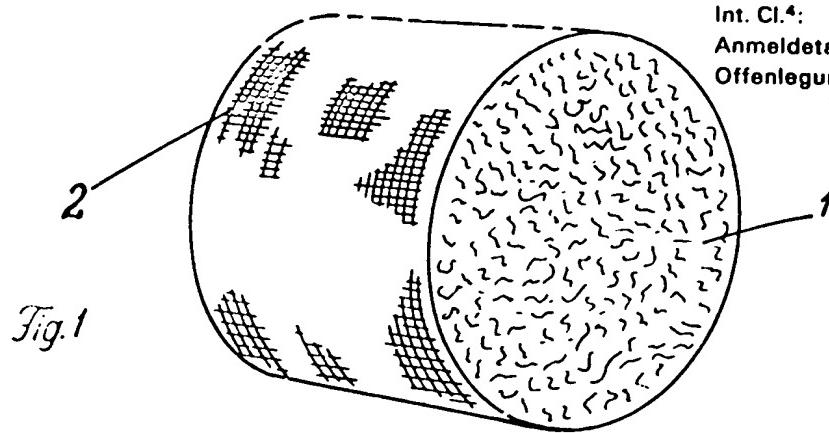
Fig. 2 den Rundballen gemäß Fig. 1 in der Draufsicht und

Fig. 3 einen Rundballen gemäß Fig. 1 in der Draufsicht gegenüber in Fig. 2 abgewandelter Ummantelung.

Mit 1 ist ein Rundballen aus Erntegut bezeichnet, der von einer, durch ihre Struktur auf dem Außenmantel des Preßballens selbsthaftende Netzgewebebahn 2 formfixierend umschlossen ist. Diese Netzgewebebahn 2 weist einen mittleren und zwei äußere verstärkte Bereiche 3 und 4 auf. Wie aus der Fig. 2 zu erkennen ist, verlaufen in Längsrichtung der Bahn 2 im gleichen Abstand und parallel zueinander Fäden, wobei zwecks bereichsweiser Verstärkung der Netzbahn 2 die in den beiden äußeren und im mittigen Bereich vorgesehenen Fäden 5 im Querschnitt größer sind als die übrigen Fäden 6. Eine Alternative zu dieser Ausführungsform zeigt die Fig. 3. Hieraus ist zu erkennen, daß alle in Bahnlängsrichtung bzw. in Umlangsrichtung des Ballens 1 verlaufenden Fäden 7 gleich dick sind. Ihr Abstand zueinander ist jedoch in den zu verstärkenden Bereichen 3 und 4 enger als in den beiden dazwischenliegenden Bereichen 8 und 9.

40

Nummer: 36 12 223  
Int. Cl. 4: D 03 D 9/00  
Anmeldetag: 11. April 1986  
Offenlegungstag: 15. Oktober 1986  
U U U U U U U



708 842/

BEST AVAILABLE COPY